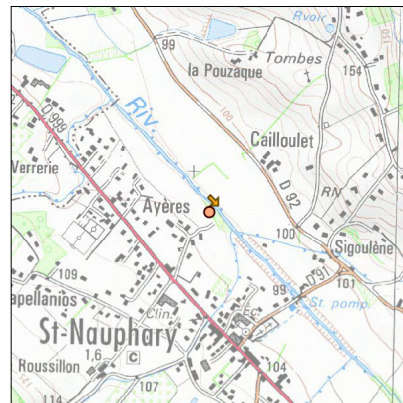
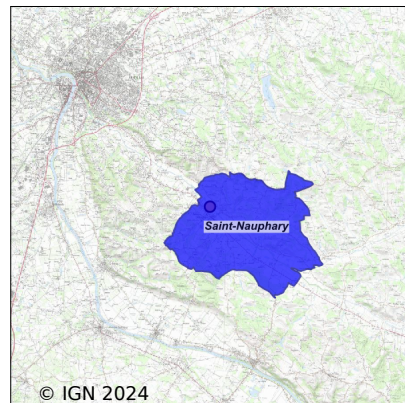


# Système d'assainissement 2022

## SAINT NAUPHARY (COMMUNALE)

### Réseau de type Séparatif



## Station : SAINT NAUPHARY (COMMUNALE)

Code Sandre	0582167V002
Nom du maître d'ouvrage	GRAND MONTAUBAN COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
Nom de l'exploitant	S.A.U.R. FRANCE
Date de mise en service	janvier 2008
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	850 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	51 Kg/j
Charge nominale DCO	102 Kg/j
Charge nominale MES	77 Kg/j
Débit nominal temps sec	128 m3/j
Débit nominal temps pluie	131 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Lit bactérien, Filtres plantés
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	573 820, 6 320 135 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Tescou

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Saint-Nauphary depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

Le réseau est équipé d'un poste de relevage (au niveau de l'école). Les 2 pompes fonctionnent correctement. L'armoire électrique a été changée et un Sofrel a été installé à l'été 2020.

Un nouveau poste de relevage a été construit au niveau du complexe sportif. Les 2 pompes de ce poste fonctionnent également, mais ce poste n'est pas sécurisé : il n'est pas clôturé et les couvercles de la cuves ne sont pas fermés à clé. Il est donc nécessaire de le sécuriser.

Le réseau draine des eaux de nappe (en période de nappe haute) et compte 220 raccordements dont une clinique. Environ 640 personnes seraient raccordées au réseau d'assainissement (données SISPEA).

Lors de l'autosurveillance réglementaire réalisée en Mai 2022 par l'exploitant, la charge hydraulique entrante a été de 143 m<sup>3</sup> et représentait 953 équivalents habitants. La charge organique reçue correspondait quant à elle, à un peu moins de 600 équivalents habitants, soit 68 % de la capacité nominale de la station.

Un schéma directeur a été lancé au niveau de l'intercommunalité. Il doit notamment permettre de déceler les entrées d'eau claire parasite et de proposer des solutions pour les éliminer.

### Station d'épuration

La station est composée d'un filtre planté de roseaux à 3 casiers, d'un lit bactérien et d'un clarificateur. Elle dispose d'une télésurveillance.

Le site est clôturé et fermé à clé. Il est propre et bien entretenu.

Le dégrilleur automatique fonctionne correctement mais quelques lingettes passent quand même à travers les mailles. Environ 1 conteneur poubelle est vidé par mois ; les déchets sont amenés sur la station du VERDIE à Montauban.

Les filtres plantés sont alimentés par pompe et l'alternance est automatique 2 fois par semaine. Chaque pompe alimente 1 casier. Le relevé des compteurs des pompes montre que sur l'hiver 2021-2022, les filtres auraient reçu plus de 3 fois le débit nominal de la station. Cela montre qu'il y a de très gros problèmes d'entrée d'eau claire parasite sur le réseau.

Le massif des roseaux est très dense. A certaines périodes de l'année, l'infiltration est lente. Sur le casier alimenté, de l'eau reste en surface lors des débits importants ; cela limite par conséquent l'oxygénation du filtre et donc la nitrification. Sur le long terme, cela pourrait provoquer le colmatage des filtres.

Le relevé des compteurs du poste d'alimentation du lit bactérien indique qu'il y a de nombreux by-pass par temps de pluie (525 heures de by-pass sur l'hiver et printemps 2022).

Le lit bactérien a un fonctionnement satisfaisant. A la différence de 2021, en 2022 la pouzzolane était redevenue verte et bien ensemencée, signe d'un meilleur fonctionnement.

Sur le clarificateur, la pompe recyclage boue a été changée. Mais en cours d'année son réglage a été modifié entraînant un trop grand recyclage. La quantité de boue formée à partir du lit bactérien est très faible, et le recyclage des boues du clarificateur doit rester faible. Le réglage boue devait être remis comme à l'état initial, en fin d'année.

Au cours de l'année 2022, le canal débitmétrique de sortie a été changé et un débitmètre fixe a été installé (débitmètre à ultrason).

Lors de l'autosurveillance réglementaire réalisée par l'exploitant en Mai 2022, les appareils mis en place (préleveurs et débitmètres) ont bien fonctionné. Les prélèvements en entrée et en sortie sont asservis au débit (canal venturi en entrée et déversoir triangulaire en sortie).

Lors de cette autosurveillance l'épuration était satisfaisante. Les rendements épuratoires étaient excellents pour la pollution organique et les Matières En Suspension. La nitrification était satisfaisante : elle s'est bien améliorée par rapport à l'année 2021.

Lors d'une autre analyse réalisée en Novembre, l'épuration était également satisfaisante.

Le rejet de la station s'effectue dans le Tescou. La conduite de rejet a été refaite en octobre 2020 suite à une érosion de la berge. La berge a été rénovée et des plantations ont été réalisées pour éviter un nouvel effondrement. Sur ce cours d'eau, il existe un point qualité en amont (à Montgaillard). A ce point, l'écologie du cours d'eau est à l'état médiocre. Sur la physico-chimie, c'est l'oxygène dissous qui est le paramètre déclassant, et sur la biologie c'est l'I2M2 (indice invertébrés multimétrique) qui est le facteur déclassant. Il existe également un point qualité en aval du rejet de la station (lieu-dit Carreyrat). A ce point l'écologie du cours d'eau est également à l'état médiocre. La physico-chimie est à l'état moyen (et pas à l'état médiocre comme en amont) ; le paramètre déclassant est le phosphore total. Sur la biologie, c'est toujours l'I2M2 qui est le facteur déclassant (état médiocre).

Conclusion :

Le fonctionnement de la station est satisfaisant.

Toutefois, la très grande quantité d'eau claire parasite qui arrive sur la station provoque par moment :

- \* un début de colmatage des filtres plantés de roseaux,
- \* de très nombreux by-pass en amont du lit bactérien,
- \* un début de colmatage du lit bactérien.

Tout ceci, a pour conséquence la baisse de la nitrification, et une augmentation des charges polluantes rejetées au milieu récepteur. La réalis

## Sous produits

Les boues sont stockées à la surface des filtres plantés.

Le curage des filtres plantés de roseaux a été réalisé en février 2020. Pour les 3 casiers, la quantité de boues évacuée représente 217 tonnes de matières brutes. A une siccité moyenne de 16,2 %, la quantité de boues est de 35,2 tonnes de matières sèches (TMS). Depuis la mise en service, cela représente la production de boue de 450 EH, ce qui est un peu faible. On peut toutefois supposer que la siccité moyenne était supérieure à 16,2 % (résultats d'analyse compris entre 15 et 30 %).

Depuis le curage, la couche de boue recommence à se former en surface des 3 casiers du filtre planté.

## Données chiffrées

Les données présentées ci-dessous peuvent provenir des différentes STEP suivantes, liées au même système de collecte :

0582167V001      ST NAUPHARY (COMMUNALE)

### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	143 m3/j	109 %			143 m3/j	
DBO5	31,5 Kg/j	62 %	220 mg/l	96 %	1,3 Kg/j	9 mg/l
DCO	80 Kg/j	79 %	560 mg/l	92 %	6,4 Kg/j	45 mg/l
MES	44 Kg/j		310 mg/l	95 %	2,4 Kg/j	17 mg/l
NGL	8,4 Kg/j		59 mg/l	44 %	4,7 Kg/j	33 mg/l
NTK	8,4 Kg/j		59 mg/l	75 %	2,1 Kg/j	14,4 mg/l
PT	1,1 Kg/j		7,4 mg/l	29,7 %	0,8 Kg/j	5,2 mg/l

## Problèmes rencontrés en 2022

### Problèmes liés...

... à la collecte des effluents	Non
...à l'atteinte des performances européennes	Non
...à l'autosurveillance	Non
...à l'exploitation des ouvrages	Non
...à la production des boues	Non
...à la vétusté	Non
...à la destination des sous-produits	Non

### Accès aux données

Les données historiques sont disponibles en téléchargement depuis la thématique "Usages et pressions polluantes domestiques et urbaines" ou sous forme d'archive depuis le catalogue de données du SIE du Bassin Adour Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0582167V002>